

La

# COLLABORATION D'ENTREPRISE

dans Windchill

## Sommaire

Pourquoi la collaboration d'entreprise est importante .....	3
Avantages de la collaboration d'entreprise.....	4
Fonctionnalités de collaboration d'entreprise clés dans Windchill .....	5
Fonctionnalités de collaboration d'entreprise clés dans Windchill .....	6
Fonctionnalités de collaboration d'entreprise clés dans Windchill .....	7
Le regard des experts .....	8
Perspective client.....	9
Étude de cas des avantages obtenus.....	10
Découvrir la collaboration d'entreprise en action.....	11
Solutions de collaboration d'entreprise : Ce qu'il faut considérer : .....	12
En savoir plus .....	13



## Pourquoi la collaboration d'entreprise est importante

Mettre en place et améliorer la collaboration dans toute l'organisation est un aspect clé de la plupart des initiatives de transformation digitale. La collaboration d'entreprise vise deux objectifs. Il s'agit tout d'abord de permettre aux utilisateurs finaux d'accéder aux bonnes informations produit au bon moment et dans le bon contexte. Il s'agit ensuite de favoriser une participation active dans les processus centrés sur les produits au niveau des disciplines d'ingénierie, des fonctions, des zones géographiques, des partenaires de fabrication, des partenaires de la chaîne logistique, des législateurs et des clients.

### ENJEUX

Les fabricants fonctionnent souvent avec des systèmes et des processus mal intégrés qui font que les équipes travaillent en silos, sont inefficaces et commettent des erreurs. Sans outils de collaboration efficaces, les parties intéressées de l'entreprise perdent du temps qui n'est pas consacré aux tâches principales, car elles doivent rechercher des données produit, ou les données que des tiers leur demandent. Elles parviennent rarement à fournir une assistance rapide et complète aux autres parties, car les systèmes en place pour permettre la collaboration ne sont pas conviviaux ou n'existent pas. Au mieux, cette lacune nuit à la productivité et à la collaboration entre les services et, au pire, elle amène les parties intéressées à prendre de mauvaises décisions sur la base d'informations obsolètes.

### CONSÉQUENCES

**Décisions sujettes à des erreurs** : il se peut que seuls les ingénieurs autorisés puissent accéder facilement aux données produit. Résultat : les décisions dans l'entreprise sont prises sur la base d'informations obsolètes, ce qui entraîne une inefficacité et des erreurs ayant des conséquences coûteuses (par exemple, mise au rebut, reprise, non-respect de la qualité et mauvaise gestion de l'inventaire).

**Non-concrétisation des objectifs du programme** : l'effort de collaboration nécessaire pour atteindre les objectifs de l'entreprise (réduction des coûts, amélioration de la qualité, délais de mise sur le marché, etc.) est entravé par la répartition en silos des systèmes d'information qui nuisent à l'alignement et ralentissent le travail.

**Personnel inefficace** : les parties intéressées côté produit ne disposant pas d'outils de collaboration efficaces indiquent souvent qu'elles consacrent plus de temps aux tâches administratives (par exemple, demander, rechercher ou partager des données) qu'aux activités à valeur ajoutée spécifiques à leur fonction.

**Prolifération de solutions médiocres** : si les équipes informatiques ne sont pas suffisamment impliquées dans les projets, les utilisateurs déploient des méthodes alternatives pour extraire et organiser les données dont ils ont besoin. Il n'y a plus ni gouvernance ni sécurité, et les risques explosent.

## Avantages de la collaboration d'entreprise

Dans Windchill, la collaboration d'entreprise repose sur ThingWorx Navigate. Les applications légères de Navigate améliorent la collaboration et la productivité du personnel en offrant un accès facile aux données produit et aux processus PLM, en particulier pour les utilisateurs occasionnels et rares de la PLM ou ceux qui n'y ont pas recours. Que ce soit via les applications clé en main ou les applications personnalisées créées avec la plateforme à code limité, les données produit (y compris les données issues d'autres systèmes d'entreprise) et les processus sont mis à la disposition de toutes les parties intéressées. Disposant d'un accès facile aux données et aux processus dont ils ont besoin et qui dépendent d'eux, les utilisateurs au sein de l'ingénierie, de l'approvisionnement, de la fabrication et au-delà bénéficient d'un libre-service plus rapide, prennent de meilleures décisions et participent activement aux processus de collaboration.



### DÉMOCRATISATION DES DONNÉES PRODUIT

Aidez les équipes interfonctionnelles à respecter les objectifs de calendrier, de coût et de qualité en simplifiant l'accès au contenu et aux processus PLM par des interfaces intuitives destinées aux utilisateurs expérimentés comme à ceux novices dans l'ingénierie, la fabrication, la maintenance et autres.



### METTEZ EN PLACE UNE COLLABORATION MULTIENTREPRISE

Améliorez la perception des clients, les relations fournisseurs-partenaires et la conformité grâce à des applications faciles à personnaliser pour un partage des données avec les parties externes hautement gouverné, en temps réel et sécurisé.



### FOURNISSEZ DES INFORMATIONS EN CONTEXTE

Apportez plus de contexte aux informations produit selon des rôles et des cas d'utilisation spécifiques en vous connectant de manière sécurisée aux autres systèmes d'entreprise sans répliquer les données. Par exemple, reliez Navigate à l'ERP afin d'afficher les données de coût et d'inventaire avec la nomenclature.



### FAVORISEZ L'AGILITÉ INFORMATIQUE

Les équipes informatiques peuvent répondre à la plupart des requêtes de l'entreprise, plus rapidement et plus efficacement, en tirant parti d'applications clé en main, de la connectivité multisystème, de composants réutilisables et d'un environnement de développement à code limité pour une personnalisation plus facile.

## Fonctionnalités de collaboration d'entreprise clés dans Windchill

La liste suivante des fonctionnalités de collaboration d'entreprise clés figurant dans Windchill et Navigate n'est pas exhaustive. La liste et les définitions visent à présenter rapidement les outils les plus importants pour un collaborateur standard.

### Applications View basées sur les rôles

L'ensemble préconfiguré d'applications View de Navigate permet de rechercher, d'afficher, de consulter et de télécharger facilement du contenu PLM, y compris des dessins CAO et des modèles 3D. Les dessins, les fichiers de conception, les informations sur les pièces et les documents sont ainsi aisément disponibles, ce qui accélère la prise de décision et réduit les erreurs. Les applications View sont accessibles via un ordinateur de bureau, sur tablette ou via un terminal d'atelier. En adaptant les applications aux rôles, vous pouvez fournir aux opérateurs, aux techniciens de maintenance, aux agents d'achat, aux planificateurs de la production, aux inspecteurs de la qualité et bien d'autres encore un accès sécurisé en lecture seule au contenu PLM et les assister dans leurs tâches quotidiennes.

[Découvrir comment](#)

### Applications Contribute basées sur les rôles

L'ensemble préconfiguré d'applications Contribute de Navigate implique les parties intéressées, qui sont généralement des utilisateurs occasionnels, directement dans les processus PLM en leur permettant de partager leur point de vue et leur expertise. Par exemple, l'application My Tasks étend le processus de validation des modifications aux parties intéressées concernées dans l'organisation, ce qui leur permet de consulter, de commenter, d'approuver, de réaffecter ou de rejeter une modification. Renforcer et simplifier l'implication des parties intéressées peut accélérer la gestion des modifications et la rendre plus précise et réduire la fréquence et l'impact des conséquences imprévues. De même, avec les rapports de problème, n'importe quel utilisateur peut faire part d'une difficulté ou d'un incident, quelle qu'en soit l'origine (site client distant, fournisseur ou atelier). Le fait qu'un plus grand nombre d'utilisateurs puissent identifier les problèmes et les signaler permet d'améliorer la qualité des processus et des produits.

# Fonctionnalités de collaboration d'entreprise clés dans Windchill

## Applications d'entreprise étendues

Navigate fournit un environnement à code limité et doté de composants d'interface utilisateur réutilisables pour le développement rapide d'applications. L'environnement d'entreprise étendu prend en charge les connecteurs clé en main aux systèmes tiers (par exemple, ERP), ainsi qu'une structure pour l'accès aux systèmes existants. Vous pouvez personnaliser l'application Navigate clé en main ou créer vos propres applications, uniques à votre entreprise. Les composants Navigate réutilisables et personnalisables réduisent les délais de développement et vous permettent de mettre plus rapidement les applications entre les mains des utilisateurs finaux. Les composants associent la visualisation à la logique et à la fonctionnalité pour offrir une apparence cohérente et sont conçus pour pouvoir être mis à niveau. [Découvrir comment](#)

## Lots de données techniques

Un lot de données techniques est un ensemble de fichiers électriques décrivant un produit ou une pièce. Ces fichiers sont utilisés par les partenaires externes et les équipes en aval dans la chaîne logistique et peuvent inclure des modèles 3D, des informations de fabrication produit (PMI), des nomenclatures et d'autres données nécessaires. La fonctionnalité de lot de Windchill permet aux utilisateurs de créer, de fournir et de suivre les lots d'informations gérées par Windchill. Les lots offrent aux partenaires situés en dehors du système Windchill un accès hors-ligne aux informations Windchill et sont donc le moyen idéal de fournir un appel d'offres ou une demande de quotation à des fournisseurs, un ensemble de livrables pour la révision d'une conception ou d'une passerelle, ou des modèles CAO à un fabricant ou un partenaire de conception. Les lots font l'objet d'un contrôle de révision pour assurer la gouvernance et produire un fichier journal des données communiquées à des parties externes à l'entreprise.

## Fonctionnalités de collaboration d'entreprise clés dans Windchill

### Gestion de la sécurité de la collaboration

La sécurité est essentielle chaque fois que des données produit stratégiques sont créées ou partagées et Windchill et Navigate sont conçus pour garantir que les données parviennent aux bonnes personnes. Windchill offre un espace de collaboration sécurisé dans lequel les livrables peuvent être surveillés dans de multiples projets (interaction fournisseur simultanée) à travers le monde (multilingue), avec l'automatisation des processus d'entreprise clés (NPI/NPD, modification, qualité, etc.). L'authentification peut être configurée dans toutes les intégrations système. L'accès aux objets est contrôlé afin d'autoriser les utilisateurs internes et externes à consulter ou modifier les données. Pour une meilleure protection de la propriété intellectuelle, les objets portent des étiquettes de sécurité (par exemple une autorisation ITAR) et sont soumis à un contrôle supplémentaire avec des accords temporaires pour certains participants. Les listes de contrôle d'accès sont utilisées pour mapper et spécifier des règles de contrôle d'accès entre un type d'objet, un état du cycle de vie, des participants et leurs autorisations associées. Enfin, un suivi des événements d'audit de sécurité consigne les tentatives de sécurité non autorisées au niveau des informations propriétaires.

## Le regard des experts



**EMILY HARTMAN**

Directrice, gestion de produits  
PTC



« Nous laissons derrière nous notre approche consistant à tout répliquer et, à la place, nous synchronisons et extrayons les données lorsque les utilisateurs en ont besoin afin qu'elles soient constamment à jour en temps réel. »



Dans toute l'entreprise, y compris la fabrication et la maintenance, Navigate connecte les utilisateurs aux données et aux processus PLM. Grâce à la possibilité de personnaliser des applications standard ou de concevoir de nouvelles applications personnalisées, il est plus facile que jamais d'encourager les parties intéressées à consulter et à contribuer aux informations d'ingénierie. Les composants de Navigate sont fabriqués pour être réutilisés et offrent une expérience utilisateur et des fonctionnalités cohérentes permettant d'interagir avec des données système spécifiques. Les applications personnalisées sont ainsi prêtes pour une utilisation en production dans des délais incroyablement courts.

## Perspective client



### WOLFGANG RUEDELL

Responsable des outils d'ingénierie,  
département électronique  
ZF



« Si quelqu'un effectue une tâche maintenant dans le système, je vois cette tâche une milliseconde plus tard dans mon application, ce qui nous donne un niveau de confiance bien plus élevé dans nos décisions. »

Chaque service de ZF utilisait un large éventail d'outils d'ingénierie et de collaboration. En raison de la nature en silos et disparate des outils, lorsque les données parvenaient dans la boîte de réception des équipes, elles dataient déjà de plusieurs semaines. Wolfgang s'est associé à ses partenaires d'ingénierie pour comprendre leurs besoins en outils, comment utiliser les outils et quelles étaient les données requises. Avec Windchill et Navigate, les informations produites sont à présent facilement accessibles à quiconque en a besoin, sans que la sécurité soit compromise.

## Étude de cas des avantages obtenus

### MAN TRUCK & BUS

Établie à Munich (Allemagne), la société MAN Truck & Bus est l'un des plus importants fournisseurs mondiaux de véhicules commerciaux et de solutions de transport en Europe.

#### ENJEU

MAN Truck & Bus met un point d'honneur à proposer des produits personnalisés à chacun de ses clients. Cependant, la complexité même des tâches de personnalisation contrariait la gestion des informations produit dans les différents systèmes d'entreprise du groupe. Les parties intéressées de l'entreprise devaient pouvoir accéder aux informations produit sans nécessiter de formation complète et d'autorisations intégrales au niveau des systèmes d'ingénierie.

#### SOLUTION :

Pour leur permettre de passer facilement des systèmes existants à Windchill tout en étendant les données produit à l'entreprise, MAN Truck & Bus s'est tourné vers ThingWorx Navigate. Navigate a permis aux parties intéressées de continuer à utiliser les systèmes existants sans devoir y introduire de nouvelles données. En déployant Navigate aux côtés de Windchill, MAN Truck a pu facilement personnaliser son expérience utilisateur sans ajustements complexes du système PLM principal. [En savoir plus](#)

*« Non seulement ThingWorx Navigate a facilité la transition des systèmes existants vers Windchill, mais il nous a aussi démontré tout l'intérêt d'étendre les informations produit à davantage d'intervenants. »*

**Martin Mundinus**

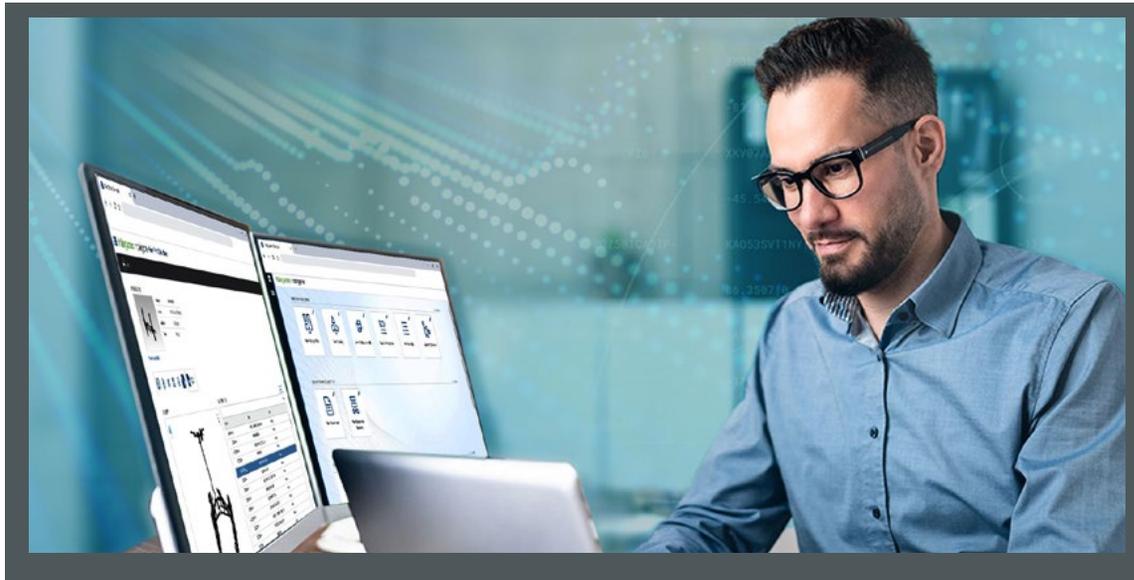
Responsable de programme PLM

MAN Truck & Bus

## Découvrir la collaboration d'entreprise en action

Cette démonstration interactive présente l'exploitation réaliste d'un jeu de données par [ThingWorx Navigate](#). Suivez la visite guidée pour obtenir une expérience directe des applications View et Contribute clé en main de ThingWorx Navigate. Cette démonstration vous propose l'expérience suivante :

- Un point d'accès unique et transparent aux données produit essentielles de Windchill, la plateforme PLM leader du marché de PTC.
- Des interactions utilisateur intuitives via un navigateur Web facilement accessible.
- Des applications ciblées en fonction du rôle ou de la tâche vous permettant, par exemple, d'afficher un dessin ou une liste d'articles.
- Une collaboration PLM active pour signaler un problème ou faire le point sur une modification d'ingénierie.



**AFFICHER LA STRUCTURE D'ARTICLE**



**AFFICHAGE DU DESSIN**



**AFFICHAGE DES PROPRIÉTÉS DES ARTICLES**



**AFFICHAGE DES DOCUMENTS**



**MES TÂCHES**



**VALIDATION DES MODIFICATIONS**



**APPROBATION DES MODIFICATIONS**



**SIGNALER UN PROBLÈME**

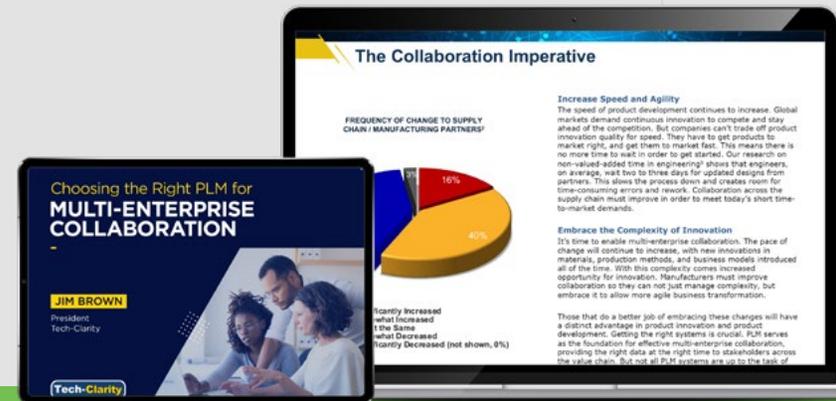


## Solutions de collaboration d'entreprise : Ce qu'il faut considérer :

### Choisir les outils adaptés à la collaboration d'entreprise

L'innovation d'aujourd'hui exige une collaboration efficace entre les services, les clients, la chaîne logistique et les organismes de réglementation. Les fabricants repoussant les limites de l'innovation et du développement de produits, ils doivent être de plus en plus agiles pour réagir aux besoins des clients et aux opportunités du marché dans l'économie mondiale.

La gestion du cycle de vie des produits (PLM) sert de base à l'amélioration de la collaboration dans le cadre du développement des produits et à l'amélioration de l'agilité, de la rapidité et de la qualité de l'innovation. Découvrez les critères clés que l'analyste industriel de Tech Clarity identifie comme importants pour sélectionner une solution PLM et en étendre les fonctionnalités pour votre entreprise.



Téléchargez votre exemplaire gratuit du guide d'achat Choisir le bon PLM pour la collaboration multientreprise afin de découvrir :

[En savoir plus >](#)

- Pourquoi une collaboration efficace est impérative pour répondre aux exigences du marché mondial.
- Comment la PLM rationalise le processus d'échange d'informations au sein d'une entreprise.
- Comment les applications à code limité peuvent améliorer la collaboration en matière de développement de produits.

## En savoir plus

[Cliquez ici](#) pour explorer davantage ces thèmes

[Gestion des nomenclatures](#)

[Développement de produits collaboratif](#)

[Gestion des modifications d'ingénierie](#)

[Gestion des processus de fabrication](#)

[Ingénierie des systèmes basée sur un modèle](#)

[Classification des articles](#)

[Gestion des configurations de produits](#)

[Gestion des données produit](#)

[Gestion de la variabilité des produits](#)

[Gestion de la qualité](#)

[Exigences et gestion de tests](#)

[Gestion des processus de service](#)

[Collaboration au sein de la chaîne logistique](#)





121 Seaport Blvd, Boston, MA 02210 : [ptc.com/fr](https://ptc.com/fr)

---

© 2024 PTC Inc. Tous droits réservés. Les informations contenues dans le présent document sont fournies à titre d'information uniquement, sont susceptibles d'être modifiées sans préavis et ne sauraient en aucun cas tenir lieu de garantie, d'engagement, de condition ou d'offre de la part de PTC. PTC, le logo PTC, ainsi que tous les logos et noms de produit PTC, sont des marques commerciales ou des marques déposées de PTC et/ou de ses filiales aux États-Unis d'Amérique et dans d'autres pays. Tous les autres noms de produits ou d'entreprises sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.